

[19]中华人民共和国专利局

[11]公开号 CN 1137926A



[12]发明专利申请公开说明书

[21]申请号 96102673.1

[51]Int.Cl⁶

A61K 35 / 84

[43]公开日 1996年12月18日

[22]申请日 96.2.5

[71]申请人 杨满寿

地址 810003青海省畜牧兽医学院成教处

[72]发明人 杨 芳 杨 惠 杨 敏 杨满寿

[74]专利代理机构 青海省专利服务中心

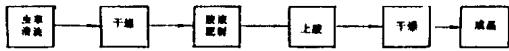
代理人 全宏毅 刘开鼎

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图页数 2 页

[54]发明名称 带保护层的虫草及其制法

[57]摘要

虫草、又名冬虫夏草，是一种名贵的中药材，但作为原药，它易被虫蛀，易霉变、不易保存。本发明的目的是提供一种带保护层的虫草及其制造方法，在虫草的外壳上用胶体包一层保护层，以解决虫草的不易保存和药效逸散问题，该方法制作成本低廉，简便，并且实用。



权 利 要 求 书

1. 带保护层的虫草及其制法，其特征在于虫草的外壳上用胶体包一层保护层，保护层的组成成份及重量百分比可为：

- (1) 动物胶10%~50% 甘油10%~40% 水10%~80%
- (2) 琼脂1%~60% 水20%~80%
- (3) 淀粉1%~60% 水20%~80%

带保护层的虫草其制作工艺流程为：

- (1) 将虫草洗净、干燥；
- (2) 按虫草保护层的组成成份及重量百分比备好各组份，制成胶液；

a、将甘油加入水中，加热至40°C~100°C，混合均匀，再加入动物胶，搅拌、熔融、保温、静置、使泡沫上浮，除去泡沫，过滤，制成胶液；

b、将琼脂加入水中，加热至40°C~120°C，搅拌、熔融、保温、静置、过滤制成胶液；

c、将淀粉加入水中，加热至20°C~100°C，搅拌、熔融、保温、静置、制成胶液；

(3) 在模具内涂上一层防粘油，倒上一些工艺流程(2) 制备的胶液，再将工艺流程(1) 制备的虫草放入胶液中，然后将胶液注满模具，使虫草完全包藏在胶液中，冷却后从模具中取出，干燥后即为成品。

2. 如权利要求1所述的带保护层的虫草及其制法，其特征在于模具中的模型可以是多种形状的，如图柱形、三棱形等，每个模具中可包藏一只或多只虫草。

3. 如权利要求1所述的带保护层的虫草及其制法，其特征在于制

作工艺流程(3)还可以是：

a、在平面光板上将工艺流程(1)制备的胶液均匀涂成一层薄膜，干燥后成为胶片，将工艺流程(1)备好的虫草包藏在胶片中，然后压边密封，切边，干燥即为成品；

b、将工艺流程(1)制备的虫草直接浸入工艺流程(2)制备的胶液中，然后取出冷却，干燥，即为成品。

4、如权利要求1所述的带保护层的虫草及其制法，其特征在于保护层的组成成份及重量百分比还可以为：

海藻酸钠1%~60% 水40%~80% 钙盐溶液1%~60%

其制法为将海藻酸钠溶解于水中，制成胶液，把洗净干燥后的虫草直接浸入上述溶液中，取出后在虫草上喷淋钙盐溶液，干燥后即为成品。

5、如权利要求1所述的带保护层的虫草及其制法，其特征在于动物胶可以是明胶，也可以是鹿角胶，阿胶，龟板胶等。

说 明 书

带保护层的虫草及其制法

本发明涉及药物的保护及其制备方法。

虫草，又名冬虫夏草，是一种名贵的中药材，有着广泛的药理作用和保健功效，深受人们的青睐。但作为原药，它易被虫蛀，易霉变，不易保存。在其采集，保藏和使用过程中，随着时间的推移而药效逐渐减弱，甚至内在物质逸散，最后仅留下一个躯壳。迄今为止，尚无人提出解决上述问题的有效方法。

本发明的目的是提供一种带保护层的虫草及其制法，它可防止虫草的虫蛀，霉变，解决虫草不易保存和药效逸散的问题，该制备方法简单、实用。

本发明的目的是这样实现的：在虫草的外壳上用胶体包一层保护层，保护层的组成成份及重量百分比可为：

- (1) 动物胶10%~50% 甘油10%~40% 水10%~80%
- (2) 琼脂10%~60% 水20%~80%
- (3) 淀粉1%~60% 水20%~80%

带保护层的虫草其制作工艺流程为：

- (1) 将虫草洗净、干燥；
- (2) 按虫草保护层的组成成份及重量百分比备好各组分，制成胶液；

a、将甘油加入水中，加热至40°C~100°C，混合均匀，再加入动物胶，(明胶、也可以是鹿角胶、阿胶、龟板胶等)，搅拌、熔融、保温、静置、使泡沫上浮，除去泡沫，过滤、制成胶液；

b、将琼脂加入水中，加热至40°C~120°C，搅拌、熔融、

保温、静置、过滤制成胶液。

c、将淀粉加入水中，加热 $20^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ ，搅拌、熔融、保温、静置、制成胶液。

(3) 模具内涂上一层防粘油，倒一些工艺流程(2)制备的胶液，再将工艺流程(1)制备的虫草放入胶液中，然后将胶液注满模具，使虫草完全包藏在胶液中，冷却后从模具中取出，干燥后即为成品。模具可以是园柱形，三棱形等多种形状；每个模具中可包藏一只或多只虫草，该工艺还可以是在平面光板上将工艺流程(2)制备的胶液均匀涂成一层薄膜，干燥后成为胶片，将工艺流程(1)备好的虫草包藏在胶片中，然后压力密封，切边，干燥，即为成品，该工艺还可以是将工艺流程(1)制备的虫草直接浸入工艺流程(2)制备的胶液中，然后取出，冷却、干燥即为成品。

带保护层的虫草及其制法还可以是海藻酸钠 $1\% \sim 60\%$ ，水 $40\% \sim 80\%$ ，钙盐溶液 $1\% \sim 60\%$ ，其制法为将海藻酸钠溶解于水中，制成胶液，将洗净干燥后的虫草直接浸入上述胶液中，取出后在虫草上喷淋钙盐溶液，干燥后即为成品。

在上述过程中，保护层中还可以加入人参，西洋参，枸杞等滋补药物，其工艺可为首先将适量的人参，或西洋参，或枸杞加水用文火煎煮，然后将煎煮好的药液过滤，滤液按虫草保护层中水的重量百分比计算即可，这样可进一步增加虫草的药效及医疗保健作用。

本发明为虫草增加一层保护层，将虫草包藏在其中，可有效地防止霉菌污染，发生霉变，也可防止虫蛀，同时，由于保护层的存在，使虫草与周围环境隔绝，因此可防止药物有效成份的逸

散，从而能长久地保持虫冬的药物效能和医疗保健价值。本制造方法简便，成本低廉，保护层呈半透明状，易溶于水，外观漂亮。

附图一是本发明的工艺流程图，图二和图三是本发明的产品结构示意图，图二和图三中1为虫草，2为保护层。

下面结合附图对本发明作进一步说明。

本发明工艺流程如图一所示，首先将虫草洗净，干燥后待用。按保护层的组分制备胶液，然后将虫草包藏在胶液或胶片中，干燥后即为成品。

实施例1

明胶200克，甘油170克，水360克，虫草500只，枸杞500颗，将虫草洗净，阴干，将甘油加入水中，加热至80℃，混合均匀，加入明胶，搅拌、熔融、保温1.5小时静置，使泡沫上浮；刮去上浮泡沫，过滤，制成胶液，保温待用，在圆柱形模具内涂布麻油，先倒入一些胶液，再把洗净干燥后的虫草镶入胶液中，在虫草的头部放一颗枸杞，然后将胶液注满模具，使虫草和枸杞完全包藏在胶液中，用冷风吹2小时，使胶液凝固后，取出置于30℃的烘箱中烘2小时，即为带保护层的虫草，在虫草头部放一颗枸杞可增加其美感，如图三所示，图三中，1为虫草，2为保护层，3为枸杞。

实施例2

琼脂250克，水250克，虫草500只，

将虫草洗净阴干，再将琼脂加入水中，加热至100℃，搅拌，使之熔融、保温1小时，静置，过滤后制成胶液，在平面光板(玻璃板)上涂布麻油，把胶液均匀地涂在平面光板上，形成一胶薄，厚度约为1毫米，用热风干燥，使之凝固，成为胶片，从光

板上剥下胶片，把虫草包藏在胶片中，然后压力密封，切边，干燥后即为成品。

实施例3

莞豆淀粉250克，水1000克，鲜虫草500只，

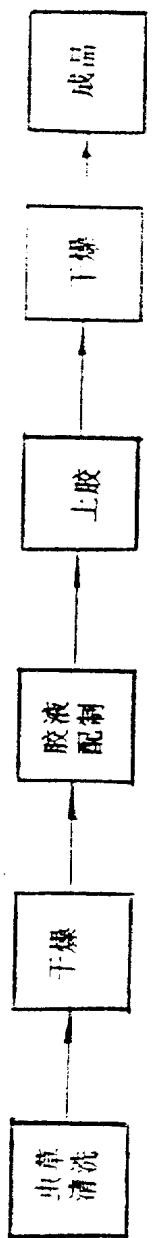
将虫草洗净，阴干备用，把莞豆淀粉加入水中，加热至100℃，搅拌，使之熔融、保温静置，制成胶液，将虫草直接浸入胶液中，使其外壳上沾满胶液，取出用冷风干燥，胶液凝回后再放入60℃烘箱中二次干燥，即得成品。

实施例4

海藻酸钠250克，水500克，虫草500只，20%氯化钙溶液200克。

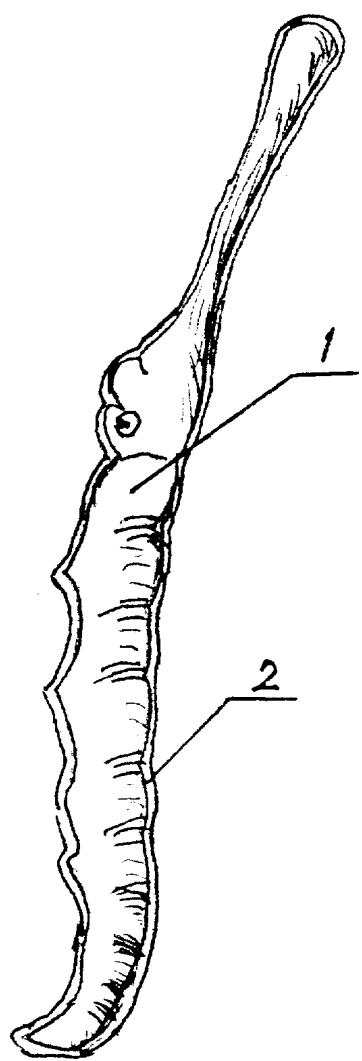
将海藻酸钙溶解于水中，制成胶液，把洗净、干燥后的虫草浸入上述胶液中，使虫草外壳上蘸满海藻酸钠胶液，取出虫草后在其外壳上喷淋氯化钙溶液，使虫草外壳形成一半透明膜，干燥后即得带保护层的虫草。

说 明 书 附 图

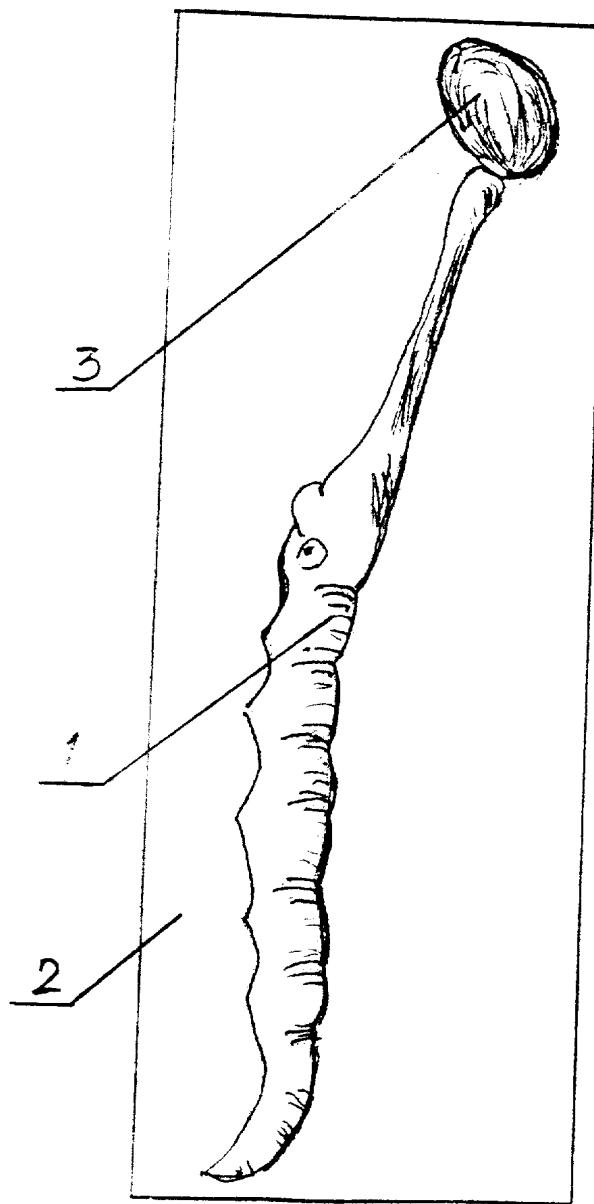


图一

说 明 书 附 图



图二



图三